OMRON

デジタルファイバセンサ

形E3X-MDA/DA-S

これが新次元、
驚きの2チャンネルアンプ登場。

形E3X-DA-Sにマーク検出(緑色/青色光源)タイプをシリーズ追加。

種類／標準価格

(◎印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。)

アンプユニット

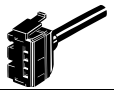
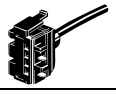
コード引き出しタイプ

分類		形状	機能	形式		標準価格(¥)
				NPN出力	PNP出力	
2チャンネルタイプ			AND/OR出力	◎形E3X-MDA11	◎形E3X-MDA41	22,500
マーク検出タイプ(1チャンネル)	緑色LED		——	◎形E3X-DAG11-S	◎形E3X-DAG41-S	16,700
	青色LED		——	◎形E3X-DAB11-S	◎形E3X-DAB41-S	

コネクタタイプ

分類		形状	機能	形式		標準価格(¥)
				NPN出力	PNP出力	
2チャンネルタイプ			AND/OR出力	◎形E3X-MDA6	◎形E3X-MDA8	22,000
マーク検出タイプ(1チャンネル)	緑色LED		——	◎形E3X-DAG6-S	形E3X-DAG8-S	16,300
	青色LED		——	◎形E3X-DAB6-S	形E3X-DAB8-S	

省配線コネクタ（別売）

種類	形状	コード長	芯線数	形式	標準価格(¥)
親コネクタ		2m	3線	◎形E3X-CN11	1,200
			4線	◎形E3X-CN21	1,400
子コネクタ			1線	◎形E3X-CN12	800
			2線	◎形E3X-CN22	1,000

コネクタタイプご発注時の注意

本体とコネクタは別売発注となります。
下記の組み合わせを参照の上、ご発注ください。

アンプユニット		
タイプ	NPN出力	PNP出力
2チャンネルタイプ	形E3X-MDA6	形E3X-MDA8
マーク検出タイプ	形E3X-DAG6-S	形E3X-DAG8-S
	形E3X-DAB6-S	形E3X-DAB8-S

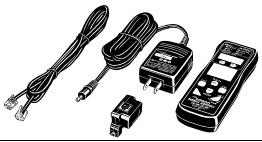
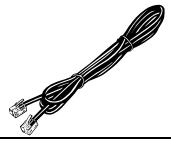
＋

適合コネクタ（別売）	
親コネクタ	子コネクタ
形E3X-CN21	形E3X-CN22
形E3X-CN11	形E3X-CN12

例）５セット連結使用の場合

アンプユニット(5台)	＋	親コネクタ(1台)	子コネクタ(4台)

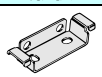
モバイルコンソール（別売）

形状	形式	標準価格(¥)	備考
	◎形E3X-MC11-S （セット形式）	19,800	通信ヘッド、通信コード、ACアダプタ付属
	形E3X-MC11-C1-S	16,000	モバイルコンソール
	形E3X-MC11-H1	2,980	通信ヘッド
	形E39-Z12-1	400	コード（1.5m）

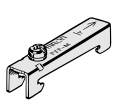
注. アンプユニット形E3X-DA-S/MDAシリーズには専用のモバイルコンソール形E3X-MC11-Sをご使用ください。

アクセサリ（別売）

取りつけ金具

形状	形式	標準価格(¥)	数量
	◎形E39-L143	450	1

エンドプレート

形状	形式	標準価格(¥)	数量
	◎形PFP-M	55	1

定格／性能

外形寸法については25〜29ページ参照

アンプユニット

タイプ		2チャンネルタイプ		マーク検出タイプ（緑色LED）		マーク検出タイプ（青色LED）	
形式	NPN出力	形E3X-MDA11	形E3X-MDA6	形E3X-DAG11-S	形E3X-DAG6-S	形E3X-DAB11-S	形E3X-DAB6-S
項目	PNP出力	形E3X-MDA41	形E3X-MDA8	形E3X-DAG41-S	形E3X-DAG8-S	形E3X-DAB41-S	形E3X-DAB8-S
光源（発光波長）		赤色発光ダイオード（650nm）		緑色発光ダイオード（525nm）		青色発光ダイオード（470nm）	
電源電圧		DC12〜24V±10% リップル（p-p）10%以下					
消費電力		1080mW以下 （電源電圧24V時　消費電流45mA以下）		960mW以下 （電源電圧24V時　消費電流40mA以下）			
制御出力		負荷電源電圧 DC26.4V以下 **オープンコレクタ出力形** 負荷電流：50mA以下（残留電圧 1V以下）					
保護回路		電源逆接続保護、出力短絡保護					
応答時間	最速モード NPN	動作・復帰：各130μs ＊1		動作：48μs、復帰：50μs			
	最速モード PNP			動作：53μs、復帰：55μs			
	標準モード	動作・復帰：各1ms					
	高精度モード	動作・復帰：各4ms					
感度設定		ティーチングまたはマニュアル調整					
機能	パワーチューニング	投光パワー＆受光ゲイン・デジタル制御方式					
	タイマ	OFFディレイ、ONディレイ、ワンショットから選択可能 1ms〜5s（1〜20ms：1ms単位、20〜200ms：10ms単位、200ms〜1s：100ms単位、1〜5s：1s単位）					
	オートパワーコントロール	投光電流高速制御方式					
	ゼロリセット	マイナス表示可能					
	イニシャルリセット	設定条件を初期化					
	相互干渉防止	9台（18チャンネル）＊2、＊3		10台まで ＊2、＊4			
	入出力設定	出力設定（2ch出力/AND/OR/立ち上り同期/立ち下り同期/差分出力から選択可能）		――			
表示灯		動作表示灯1ch（橙色）、動作表示灯2ch（橙色）		動作表示灯（橙色）、パワーチューニング表示灯（橙色）			
デジタル表示		右記に加えて、1ch受光量＋2ch受光量表示から選択可能		受光量＋しきい値、受光量パーセント＋しきい値、入光ピーク＋しゃ光ボトム、入光ボトム＋しゃ光ピーク、ロングバー表示、受光量＋ピークホールド、受光量＋ch表示から選択可能			
表示方向		通常/リバース切替可能					

＊1. 出力設定を差分出力に選択した場合は、2ch目の出力は動作・復帰：各200μsとなります。
＊2. 検出機能を最速モードに選択した場合は、通信機能が無効となり、相互干渉防止機能およびモバイルコンソールとの通信機能は使用できません。
＊3. パワーチューニングを有効にした場合は、相互干渉防止は5台（10チャンネル）までとなります。
＊4. パワーチューニングを有効にした場合は、相互干渉防止は6台までとなります。

項目	タイプ	2チャンネルタイプ		マーク検出タイプ（緑色LED）		マーク検出タイプ（青色LED）	
形式	NPN出力	形E3X-MDA11	形E3X-MDA6	形E3X-DAG11-S	形E3X-DAG6-S	形E3X-DAB11-S	形E3X-DAB6-S
	PNP出力	形E3X-MDA41	形E3X-MDA8	形E3X-DAG41-S	形E3X-DAG8-S	形E3X-DAB41-S	形E3X-DAB8-S
使用周囲照度		受光面照度 白熱ランプ：10,000lx以下、太陽光：20,000lx以下					
周囲温度		動作時：1～2台連結時：－25～＋55℃、3～10台連結時：－25～＋50℃、11～16台連結時：－25～＋45℃ 保存時：－30～＋70℃（ただし、氷結、結露しないこと）					
周囲湿度		動作時・保存時：各35～85%RH（ただし、結露しないこと）					
絶縁抵抗		20MΩ以上（DC500Vメガにて）					
耐電圧		AC1,000V 50/60Hz 1min					
振動（耐久）		10～55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h					
衝撃（耐久）		500m/s^2 X、Y、Z各方向 3回					
保護構造		IEC60529規格 IP50（保護カバー装着時）					
接続方式		コード引き出しタイプ	コネクタタイプ	コード引き出しタイプ	コネクタタイプ	コード引き出しタイプ	コネクタタイプ
質量（梱包状態）		約100g	約55g	約100g	約55g	約100g	約55g
材質	ケース	ポリブチレンテレフタレート					
	カバー	ポリカーボネート					
付属品		取扱説明書					

省配線コネクタ

項目	形式	形E3X-CN11/21/22	形E3X-CN12
定格電流		2.5A	
定格電圧		50V	
接触抵抗		20mΩ以下（DC20mV以下、100mA以下）〔アンプユニット本体との接続および隣接コネクタとの接続にて（コードの導体抵抗は除く）〕	
挿抜（耐久）		50回（アンプユニット本体との接続および隣接コネクタとの接続にて）	
材質	ハウジング	ポリブチレンテレフタレート	
	コンタクト	リン青銅/ニッケル下地金メッキ	
質量 ※梱包状態		約55g	約25g

モバイルコンソール

項目 形式	形E3X-MC11-S
電源電圧	ACアダプタによる充電式
接続方式	アダプタ接続
質量※梱包状態	約580g（本体のみ約120g）

モバイルコンソールの詳細につきましては、商品に添付の取扱説明書をご覧ください。

ファイバユニット種類／標準価格

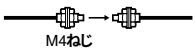
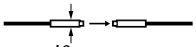
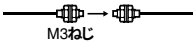
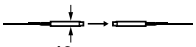
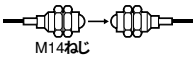
（◎印の機種は標準在庫機種です。無印（受注生産機種）の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。）

透過形ファイバユニット

注1. Free-cut はフリーカット可能なユニットです。
2. 標準検出物体の大きさはファイバコア径（レンズ付はレンズ径）と同じです。
3. 最小検出物体は標準モードで検出距離と感度を最適状態に設定したときの値（代表例）です。

長距離

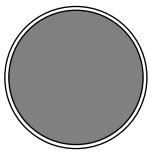
高精度モード　標準モード　最速モード

特長	形状	使用アンプユニット（形E3X-）	検出距離（mm）（ ）内はレンズユニット形E39-F1使用時	標準検出物体(mm)（最小検出物体 ( ) 内は不透明体）	形式	標準価格（¥）	許容曲げ半径
M4 Free-cut		MDA	1,100（2,600） 870（2,000） 350（840）	φ1.4（φ0.01）	◎形E32-T11L	4,500	25mm
		DAG□-S DAB□-S	150 120 75				
φ3 Free-cut		MDA	1,100 870 350		◎形E32-T12L		
M3 Free-cut		MDA	340 260 100	φ0.9（φ0.005）	◎形E32-T21L		10mm
φ2（細径） Free-cut		MDA	340 260 100		◎形E32-T22L		
M14 Free-cut レンズつき、防爆用途に最適		MDA	13,000 10,000 4,000	φ10	◎形E32-T17L	23,000	25mm

品揃え充実の柔軟ファイバ（許容曲げ半径1mm）、自由自在に配線、光量ダウンなし。

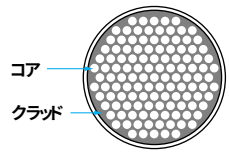
形式の末尾に「R」がついています。

柔軟ファイバは、マルチコアを採用。しかもそれぞれのコアを取り巻くように周辺全体にクラッドがあるため、最小曲げ半径1mmを実現。
直角に曲げても光量に影響なく、ケーブルのように扱うことができます。



従来ファイバ

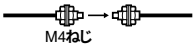
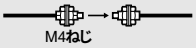
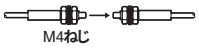
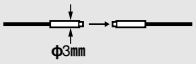
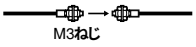
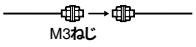
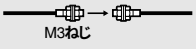
1本のコアに1本のクラッド。曲げによる光量ダウンや折れが発生。



柔軟ファイバ

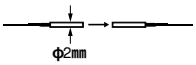
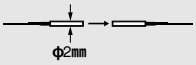
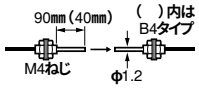
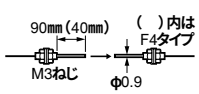
多数の独立したコアを取り巻くように、周辺全体にクラッドがあるマルチコアファイバ採用。曲げても光量ダウンがなく折れません。

基本

特長	形状	使用アンプユニット（形E3X-）	検出距離（mm）（ ）内はレンズユニット形E39-F1使用時	標準検出物体(mm)（最小検出物体（ ）内は不透明体）	形式	標準価格（¥）	許容曲げ半径
M4 Free-cut		MDA	650（4,000）＊ 500（3,700） 200（1,500）		◎形E32-TC200	3,000	25mm
		DAG□-S DAB□-S	100（700） 75（550） 45（350）				
M4 Free-cut		MDA	450（3,100） 350（2,400） 140（970）		◎形E32-T11R	4,500	1mm
M4 Free-cut ファイバ外被材質：フッ素系樹脂		MDA	580（3,000） 450（2,300） 180（930）	φ1（φ0.005）	NEW ◎形E32-T11U	8,500	4mm
φ3 Free-cut		MDA	450 350 140		◎形E32-T12R	4,500	1mm
M3 Free-cut （反射形サイドビュー変換アタッチメント形E39-F5取りつけ可能）		MDA	580 450 180		◎形E32-TC200A	3,000	25mm
M3 Free-cut 微小ワーク検出		MDA	170 130 50	φ0.5（φ0.005）	◎形E32-TC200E		10mm
		DAG□-S DAB□-S	25 20 12				
M3 Free-cut		MDA	100 75 30		◎形E32-T21R	5,500	1mm

＊ファイバ長が片側2mのため、4,000mmとしています。

細径ヘッド

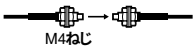
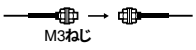
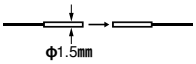
特長	形状	使用アンプユニット（形E3X-）	検出距離（mm）（ ）内はレンズユニット形E39-F1使用時	標準検出物体(mm)（最小検出物体（ ）内は不透明体）	形式	標準価格（¥）	許容曲げ半径
φ2 Free-cut 微小ワーク検出		MDA	170 130 50	φ0.5（φ0.005）	◎形E32-T22	3,400	10mm
φ2 Free-cut 微小ワーク検出		MDA	100 75 30		◎形E32-T22R	5,500	1mm
φ1.2 Free-cut スリーブつき		MDA	650 500 200	φ1（φ0.005）	◎形E32-TC200B ◎形E32-TC200B4	6,000	25mm
		DAG□-S DAB□-S	100 75 45				
φ0.9 Free-cut スリーブつき		MDA	170 130 50	φ0.5（φ0.005）	◎形E32-TC200F ◎形E32-TC200F4		10mm

透過形ファイバユニット

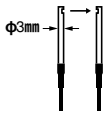
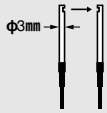
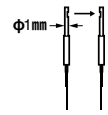
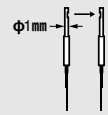
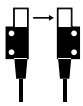
注1. Free-cut はフリーカット可能なユニットです。
2. 標準検出物体の大きさはファイバコア径(レンズ付はレンズ径)と同じです。
3. 最小検出物体は標準モードで検出距離と感度を最適状態に設定したときの値(代表例)です。

耐屈曲(R4)

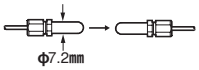
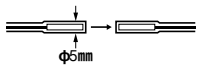
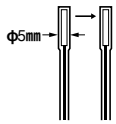
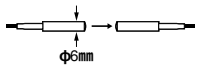
高精度モード　標準モード　最速モード

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) ( )内はレンズユニット形E39-F1使用時	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は不透明体	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
Free-cut 可動部取りつけ(R4)		MDA	580 (3,000) 450 (2,300) 180 (930)	φ1(φ0.005)	◎形E32-T11	6,000	4mm
		MDA	150 110 45	φ0.5(φ0.005)	◎形E32-T21		
		MDA	150 110 45		◎形E32-T22B	7,000	

サイドビュー

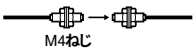
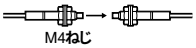
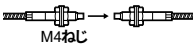
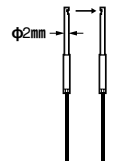
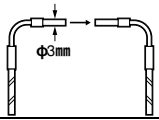
特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) ( )内はレンズユニット形E39-F1使用時	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は不透明体	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
Free-cut 長距離省スペース		MDA	390 300 120	φ1(φ0.005)	◎形E32-T14L	5,600	25mm
		DAG□-S DAB□-S	50 40 25				
Free-cut 省スペース		MDA	170 130 50		◎形E32-T14LR	11,200	1mm
Free-cut 微小ワーク検出(細径)		MDA	100 70 30	φ0.5(φ0.005)	◎形E32-T24	12,800	10mm
Free-cut 微小ワーク検出(細径)		MDA	35 27 10		◎形E32-T24R	16,800	1mm
Free-cut ねじ取りつけ形		MDA	2,900 2,200 900	φ4(φ0.1)	◎形E32-T14	5,400	25mm
		DAG□-S DAB□-S	320 260 160				

耐薬品

特長	形状	使用アンプユニット（形E3X-）	検出距離（mm）（ ）内はレンズユニット形E39-F1使用時	標準検出物体(mm)（最小検出物体（ ）内は不透明体）	形式	標準価格（¥）	許容曲げ半径
Free-cut **テフロンカバー＊水滴がつき難い球状ヘッド**		MDA	1,600 1,300 520	φ4（φ0.1）	NEW ◎形E32-T11F	19,800	4mm
Free-cut **テフロンカバー＊で耐環境に強い** 使用周囲温度：−30～＋70℃		MDA	2,600 2,000 800	φ4（φ0.1）	◎形E32-T12F	28,900	40mm
Free-cut **テフロンカバー＊で耐環境に強いサイドビュー** 使用周囲温度：−30～＋70℃		MDA	320 250 100	φ3（φ0.1）	◎形E32-T14F	32,000	
テフロン＊で耐環境に強い 使用周囲温度：−40～＋200℃		MDA	600 460 190	φ1（φ0.005）	NEW ◎形E32-T81F-S	39,800	10mm

＊テフロンはデュポン社および三井デュポンフロロケミカル㈱のフッ素樹脂の登録商標です。

耐熱

特長	形状	使用アンプユニット（形E3X-）	検出距離（mm）（ ）内はレンズユニット形E39-F1使用時	標準検出物体(mm)（最小検出物体（ ）内は不透明体）	形式	標準価格（¥）	許容曲げ半径
150℃＊1 Free-cut 使用周囲温度：−40～＋150℃ ファイバ外被材質：フッ素系樹脂		MDA	650 500 200	φ1.5（φ0.1）	◎形E32-T51	9,800	35mm
200℃ 使用周囲温度：−40～＋200℃ 柔軟：R10 ファイバ外被材質：テフロン＊2		MDA	230（1,700） 180（1,300） 70（520）	φ1（φ0.005）	NEW ◎形E32-T81R-S	29,800	10mm
350℃＊3 スパイラルチューブつき、機械的強度にすぐれる 使用周囲温度：−60～＋350℃ ファイバ外被材質：SUS		MDA	390（3,000） 300（2,200） 120（900）		NEW ◎形E32-T61-S	30,000	25mm
150℃＊1 Free-cut **サイドビュー微小ワーク検出** 使用周囲温度：−40～＋150℃ ファイバ外被材質：フッ素系樹脂		MDA	190 150 60		◎形E32-T54	23,800	35mm
200℃＊3 L字形 ファイバ外被材質：SUS		MDA	1,100 870 350	φ1.7（φ0.1）	NEW ◎形E32-T84S-S	45,500	25mm

＊1. 連続使用時の場合は、−40～＋130℃内でご使用ください。
＊2. テフロンはデュポン社および三井デュポンフロロケミカル㈱のフッ素樹脂の登録商標です。
＊3. ファイバ先端の耐熱温度です。

透過形ファイバユニット

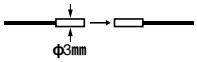
注1. Free-cut はフリーカット可能なユニットです。
2. 標準検出物体の大きさはファイバコア径(レンズ付はレンズ径)と同じです。
3. 最小検出物体は標準モードで検出距離と感度を最適状態に設定したときの値(代表例)です。

溝形

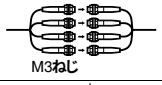
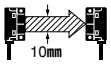
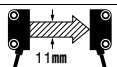
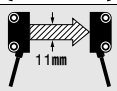
高精度モード　標準モード　最速モード

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) ( )内はレンズユニット形E39-F1使用時	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は不透明体	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
フィルムシートの検出、光軸調整不要 取りつけ容易 Free-cut		MDA	10 10 10	φ4(φ0.1)	◎形E32-G14	9,800	25mm
		DAG□-S DAB□-S	10 10 10				

狭視界

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) ( )内はレンズユニット形E39-F1使用時	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は不透明体	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
ウエハ検出に最適 Free-cut		MDA	1,600 1,250 500	φ1.7(φ0.1)	◎形E32-T22S	12,200	25mm
サイドビューウエハ検出に最適 Free-cut		MDA	1,100 870 350	φ2(φ0.1)	◎形E32-T24S	16,000	10mm

エリア検出

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) ( )内はレンズユニット形E39-F1使用時	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は不透明体	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
多点検知(4ヘッド)		MDA	470 360 140	φ2 (φ0.1)	◎形E32-M21	18,000	25mm
幅30mmのエリアで検出 Free-cut		MDA	1,400 1,100 450	(φ0.3) ＊1	◎形E32-T16W	39,800	10mm
		MDA	1,100 860 340		◎形E32-T16WR	49,800	1mm
サイドビュータイプ Free-cut 奥行スペースのないアプリケーションに最適		MDA	800 650 260	(φ0.2) ＊1	◎形E32-T16J	19,800	10mm
		MDA	600 480 190		◎形E32-T16JR	24,000	1mm
幅10mmのエリアで検出、長距離 Free-cut		MDA	2,400 1,800 740	(φ0.6) ＊2	◎形E32-T16	12,000	25mm
微小ワークを広いエリアで安定検出 Free-cut		MDA	970 750 300	(φ0.2) ＊1	◎形E32-T16P	14,000	10mm
		MDA	730 560 220		◎形E32-T16PR	16,000	1mm

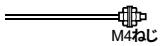
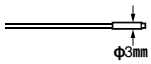
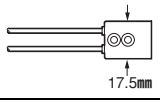
＊1. 検出距離300mmに設置した状態で、検出エリア内で検出可能な値です。(検出物体は静止状態)
＊2. デジタル値1000となる検出距離に設置した状態で、検出エリア内で検出可能な値です。(検出物体は静止状態)

反射形ファイバユニット

注1. Free-cut はフリーカット可能なユニットです。Free-cut マークのないものはフリーカットできません。
2. 最小検出物体は標準モードで検出距離と感度を最適状態に設定したときの値(代表例)です。
3.「最大感度設定」でご使用されますと内部反射光により入光状態のままになることがあります。
このような場合にはティーチングまたはマニュアルでしきい値を調整してご使用ください。

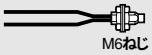
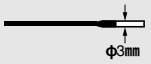
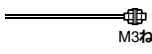
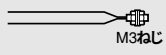
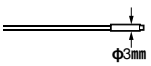
長距離

高精度モード　標準モード　最速モード

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) ＊	標準検出物体(mm)(最小検出物体 ( )内は金線)	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
M6 Free-cut		MDA	400 270 110	500×500 (φ0.005)	◎形E32-D11L	4,500	25mm
		DAG□-S DAB□-S	44 35 22	100×100 (φ0.1)			
φ3(細径) Free-cut		MDA	230 160 70	300×300 (φ0.005)	◎形E32-D12		
M4 Free-cut		MDA	130 85 35	200×200 (φ0.005)	◎形E32-D21L		10mm
φ3(細径) Free-cut		MDA	130 85 35		◎形E32-D22L		
四角柱超長距離 Free-cut		MDA	40～600 40～490 40～240	300×300	NEW ◎形E32-D16	22,000	4mm

＊検出距離は白画用紙(標準検出物体)での値です。

基本

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) ＊	標準検出物体(mm)(最小検出物体 ( )内は金線)	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
M6 Free-cut		MDA	300 210 90	400×400 (φ0.005)	◎形E32-DC200	3,000	25mm
		DAG□-S DAB□-S	32 25 16	100×100 (φ0.1)			
M6 Free-cut		MDA	170 120 50		◎形E32-D11R	4,500	1mm
M6 Free-cut ファイバ外被材質：フッ素系樹脂		MDA	170 125 50	300×300 (φ0.005)	NEW ◎形E32-D11U	8,500	4mm
φ3 Free-cut		MDA	170 120 50		◎形E32-D12R	4,500	1mm
M3(細径) Free-cut		MDA	80 55 22	100×100 (φ0.005)	◎形E32-DC200E	3,000	10mm
		DAG□-S DAB□-S	8 6 4	25×25 (φ0.2)			
M3(細径) Free-cut		MDA	30 22 8	50×50 (φ0.005)	◎形E32-D21R	5,500	1mm
φ3(細径) Free-cut		MDA	30 22 8		◎形E32-D22R		

＊検出距離は白画用紙(標準検出物体)での値です。

反射形ファイバユニット

注1. Free-cut はフリーカット可能なユニットです。Free-cut マークのないものはフリーカットできません。
2. 最小検出物体は標準モードで検出距離と感度を最適状態に設定したときの値(代表例)です。
3.「最大感度設定」でご使用されますと内部反射光により入光状態のままになることがあります。
このような場合にはティーチングまたはマニュアルでしきい値を調整してご使用ください。

細径ヘッド

高精度モード　標準モード　最速モード

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) ＊	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は金線	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
φ2.5 Free-cut スリーブつき	( )内はB4タイプ 90mm(40mm) M6ねじ φ2.5	MDA	300 210 90	400×400 (φ0.005)	◎形E32-DC200B ◎形E32-DC200B4	4,500	25mm
		DAG□-S DAB□-S	32 25 16	100×100 (φ0.1)			
φ1.2 Free-cut スリーブつき	( )内はF4タイプ 90mm(40mm) M3ねじ φ1.2	MDA	80 55 22	100×100 (φ0.005)	◎形E32-DC200F ◎形E32-DC200F4		10mm
φ0.8 Free-cut 微小ワーク検出	φ3mm φ0.8mm	MDA	16 10 4	25×25 (φ0.005)	◎形E32-D33	6,000	4mm
φ0.5 超微小ワーク検出	φ2mm φ0.5mm	MDA	3 2 0.8		◎形E32-D331	8,000	

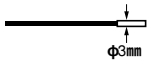
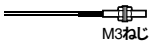
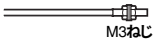
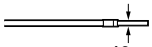
＊検出距離は白画用紙(標準検出物体)での値です。

耐屈曲(R4)

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) ＊	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は金線	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
Free-cut	M6ねじ	MDA	170 125 50	300×300 (φ0.005)	◎形E32-D11	4,500	4mm
Free-cut	M3ねじ	MDA	30 22 8	50×50 (φ0.005)	◎形E32-D21		
可動部取りつけ(R4) Free-cut	M4ねじ	MDA	70 50 20	100×100 (φ0.005)	◎形E32-D21B	6,500	
	φ1.5mm	MDA	30 22 8	50×50 (φ0.005)	◎形E32-D22B	6,000	

＊検出距離は白画用紙(標準検出物体)での値です。

同軸

特長	形状	使用アンプユニット（形E3X-）	検出距離（mm） ＊	標準検出物体(mm)（最小検出物体 ( )内は金線）	形式	標準価格（¥）	許容曲げ半径
M6 Free-cut **高精度位置決め**		MDA	300 210 90	500×500（φ0.005）	◎形E32-CC200	3,500	25mm
		DAG□-S DAB□-S	32 25 16	100×100（φ0.1）			
φ3（細径） Free-cut **高精度位置決め**		MDA	150 100 45	300×300（φ0.005）	◎形E32-D32L	4,500	
M3 Free-cut **高精度位置決め**		MDA	75 50 22	100×100（φ0.005）	◎形E32-C31	4,000	
M3 **高精度位置決め**		MDA	35 22 8	50×50（φ0.005）	◎形E32-C41	9,200	
φ2 **高精度位置決め**		MDA	35 22 8		◎形E32-C42		
φ2 Free-cut **高精度位置決め**		MDA	75 52 22	100×100（φ0.005）	◎形E32-D32	3,400	

スポット径
- φ0.5mm
- φ4mm以下

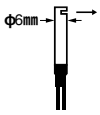
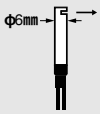
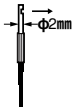
スポット径
- φ0.1mm
- φ0.2mm
- φ4mm以下

スポット径
- φ0.1～0.6mm可変

スポット径
- φ0.5～1mm可変

＊検出距離は白画用紙（標準検出物体）での値です。

サイドビュー

特長	形状	使用アンプユニット（形E3X-）	検出距離（mm） ＊	標準検出物体(mm)（最小検出物体 ( )内は金線）	形式	標準価格（¥）	許容曲げ半径
φ6 Free-cut **長距離**		MDA	110 80 36	200×200（φ0.005）	◎形E32-D14L	5,600	25mm
φ6 Free-cut		MDA	45 33 14	100×100（φ0.005）	◎形E32-D14LR	11,200	1mm
Free-cut **φ2（細径）省スペース**		MDA	30 22 8	50×50（φ0.005）	◎形E32-D24	9,800	10mm
		MDA	15 10 4		◎形E32-D24R	13,800	1mm

＊検出距離は白画用紙（標準検出物体）での値です。

反射形ファイバユニット

注1. Free-cut はフリーカット可能なユニットです。Free-cut マークのないものはフリーカットできません。
2. 最小検出物体は標準モードで検出距離と感度を最適状態に設定したときの値(代表例)です。
3.「最大感度設定」でご使用されますと内部反射光により入光状態のままになることがあります。
このような場合にはティーチングまたはマニュアルでしきい値を調整してご使用ください。

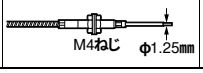
耐薬品

高精度モード　標準モード　最速モード

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) *1	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は金線	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
Free-cut **テフロンカバー** *2 **耐環境に強い** 使用周囲温度：−30〜+70℃		MDA	95 70 30	200×200 (φ0.005)	◎形E32-D12F	28,900	40mm

*1. 検出距離は白画用紙(標準検出物体)での値です。
*2. テフロンはデュポン社および三井デュポンフロロケミカル㈱のフッ素樹脂の登録商標です。

耐熱

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) *1	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は金線	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
150℃＊2 Free-cut 使用周囲温度：−40〜+150℃ ファイバ外被材質： フッ素系樹脂		MDA	230 165 72	200×200 (φ0.005)	◎形E32-D51	9,500	35mm
200℃＊3 使用周囲温度：−40〜+200℃ ファイバ外被材質： フッ素系樹脂		MDA	90 63 27		NEW ◎形E32-D81R-S	2,8000	10mm
350℃＊3 使用周囲温度：−60〜+350℃ ファイバ外被材質：SUS		MDA	90 60 27		NEW ◎形E32-D61-S	28,900	25mm
400℃＊3 使用周囲温度：−40〜+400℃ ファイバ外被材質：SUS		MDA	60 40 18	100×100 (φ0.005)	NEW ◎形E32-D73-S	34,500	

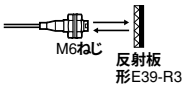
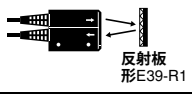
*1. 検出距離は白画用紙(標準検出物体)での値です。
*2. 連続使用時の場合は、−40〜+130℃内でご使用ください。
*3. ファイバ先端の耐熱温度です。

エリア検出

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) *	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は金線	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
Free-cut **サイドビュータイプ** 広いエリアを ワイドに検知		MDA	150 100 45	300×300 (φ0.005)	◎形E32-D36P1	17,000	25mm

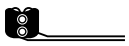
＊検出距離は白画用紙(標準検出物体)での値です。

回帰反射

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm) *	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は金線	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
Free-cut **透明体検出**		MDA	10〜250 10〜250 10〜250	φ35 (φ0.1)	◎形E32-R21 ＋ 形E39-R3(付属)	9,800	10mm
Free-cut **透明体検出** 使用周囲温度：−25〜+55℃ 保護構造：IEC規格 IP66		MDA	150〜1,500 150〜1,500 150〜1,500	φ35 (φ0.2)	◎形E32-R16 ＋ 形E39-R1(付属)		25mm

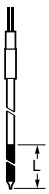
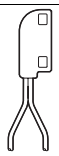
＊検出距離は白画用紙(標準検出物体)での値です。

限定反射

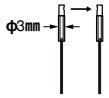
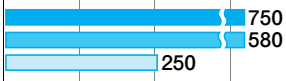
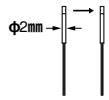
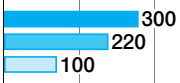
特長	形状	使用アンプユニット（形E3X-）	検出距離（mm） ＊	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は金線	形式	標準価格（¥）	許容曲げ半径
Free-cut **液晶ガラスの位置決めに最適**		MDA	0〜15 0〜15 0〜15	100×100 反射率7%のソーダガラス	NEW **形E32-L16**	15,500	25mm
Free-cut **液晶ガラスの位置決めに最適**		MDA	4〜12 4〜12 4〜12		**形E32-L56E1** **形E32-L56E2**	お問い合わせください。	35mm
液晶ガラスの位置決めに最適 耐熱300℃		MDA	5〜18 5〜18 5〜18		NEW **形E32-L66**	49,500	25mm
Free-cut **液晶ガラス着座検出、小型**		MDA	0〜4 0〜4 0〜4	25×25（φ0.005）	NEW **形E32-L24S**	16,500	10mm
ウエハ・微小段差検出 Free-cut 使用周囲温度：−40〜＋105℃ 保護構造：IEC規格 IP50		MDA	4±2 4±2 4±2		**◎形E32-L24L**	14,000	10mm
		MDA	7.2±1.8 7.2±1.8 7.2±1.8		**◎形E32-L25L**	13,000	
ウエハ・微小段差検出 Free-cut 保護構造：IEC規格 IP50		MDA	3.3 3.3 3.3		**◎形E32-L25**	12,200	25mm
		MDA	3.3 3.3 3.3		**◎形E32-L25A**		

＊検出距離は白画用紙（標準検出物体）での値です。

液面検出

特長	形状	使用アンプユニット（形E3X-）	検出距離（mm）	標準検出物体	形式	標準価格（¥）	許容曲げ半径
液体接触タイプ 曲げ不可部長さL＝150/350mmの2タイプ 使用周囲温度：−40〜＋200℃		MDA	———	25℃の純水	**◎形E32-D82F1** **◎形E32-D82F2**	48,000	40mm
パイプ取りつけタイプ 液体**あり**時入光タイプ Free-cut 気泡・水滴の影響少ない		MDA	適用パイプ：透明パイプ φ3.2mm/φ6.4mm/φ9.5mm（FEP製または同等の透明度を有するもの、推奨肉厚 1mm）		**◎形E32-A01**	22,000	4mm
パイプ取りつけタイプ 液体**なし**時入光タイプ Free-cut 気泡・水滴の影響少ない		MDA	適用パイプ：透明パイプ φ6〜13mm（FEP製または同等の透明度を有するもの、推奨肉厚 1mm）		**◎形E32-A02**		
パイプ取りつけタイプ 密着取り付けにて4mmのレベル差を検出可能 Free-cut		MDA	適用パイプ：透明パイプ φ8〜10mm（FEP製または同等の透明度を有するもの、推奨肉厚 1mm）		**◎形E32-L25T**	15,800	10mm
Free-cut **パイプ取りつけタイプ** パイプ径制限なし 気泡、水滴の影響少ない		MDA	適用パイプ：透明パイプ パイプの径制限なし（FEP製または同等の透明度を有するもの）		NEW **◎形E32-D36F**	25,500	4mm

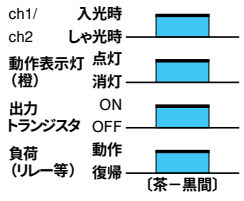
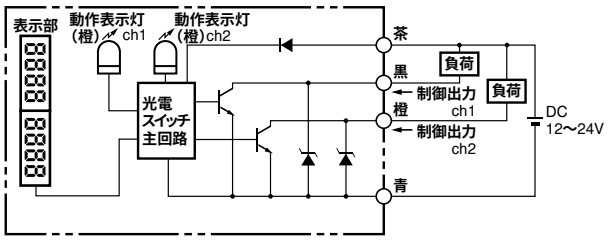
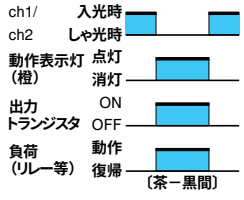
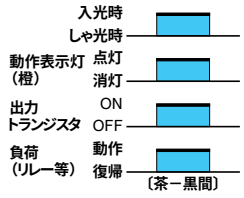
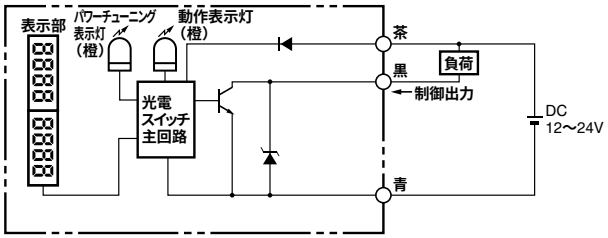
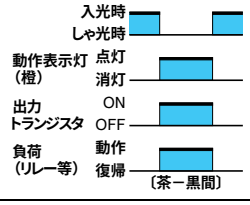
マッピングセンサ(透過形)

特長	形状	使用アンプユニット(形E3X-)	検出距離(mm)	標準検出物体(mm) 最小検出物体 ( )内は金線	形式	標準価格(¥)	許容曲げ半径
超狭視界 Free-cut **サイドビュー** 開口角1.5° 簡単調整可能		MDA		φ2(φ0.1)	◎形E32-A03	18,000	1mm
狭視界 Free-cut **小型サイドビュー** 開口角3° 簡単調整可能		MDA		φ1.2(φ0.1)	◎形E32-A04	23,000	10mm

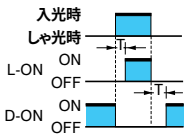
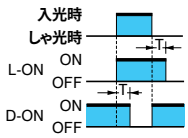
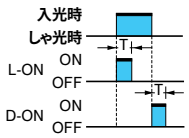
ファイバユニットの詳細は「センサ総合カタログ」(カタログ番号:SAOO-210)をご覧ください。

出力段回路図

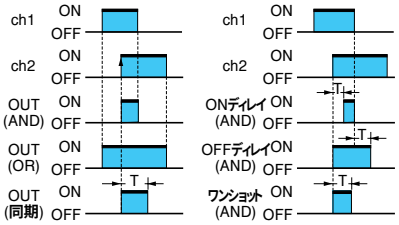
NPN出力

形式	動作モード	タイムチャート	モード切替スイッチ	出力回路
形E3X-MDA11 形E3X-MDA6	入光時ON		L・ON (LIGHT ON)	
	しゃ光時ON		D・ON (DARK ON)	
形E3X-DAG11-S 形E3X-DAG6-S 形E3X-DAB11-S 形E3X-DAB6-S	入光時ON		L・ON (LIGHT ON)	
	しゃ光時ON		D・ON (DARK ON)	

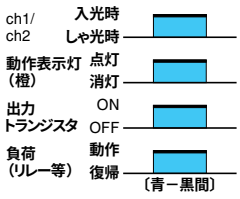
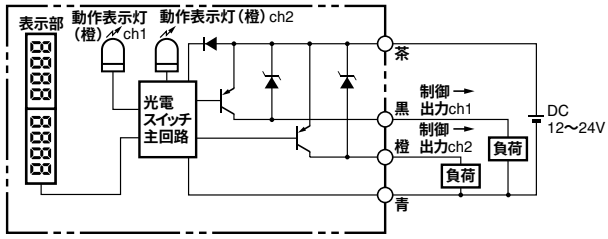
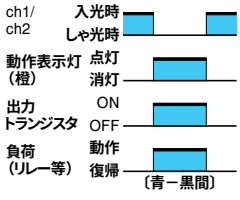
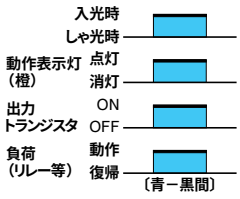
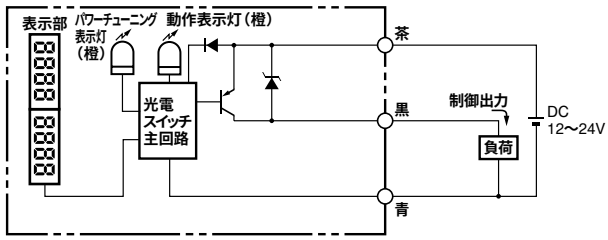
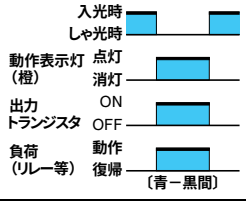
注1. タイマ機能設定時のタイムチャート（T：設定時間）

ONディレイ	OFFディレイ	ワンショット
		

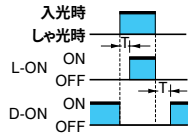
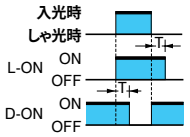
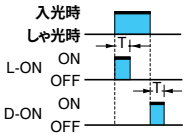
注2. 制御出力（AND/OR/同期）、タイマ機能設定時のタイムチャート（T：設定時間）



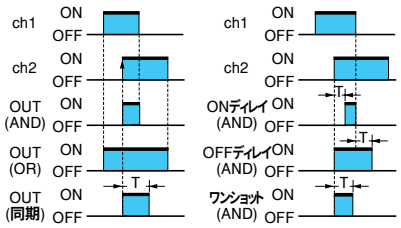
PNP出力

形式	動作モード	タイムチャート	モード切替スイッチ	出力回路
形E3X-MDA41 形E3X-MDA8	入光時ON		L・ON (LIGHT ON)	
	しゃ光時ON		D・ON (DARK ON)	
形E3X-DAG41-S 形E3X-DAG8-S 形E3X-DAB41-S 形E3X-DAG8-S	入光時ON		L・ON (LIGHT ON)	
	しゃ光時ON		D・ON (DARK ON)	

注1. タイマ機能設定時のタイムチャート（T：設定時間）

ONディレイ	OFFディレイ	ワンショット
		

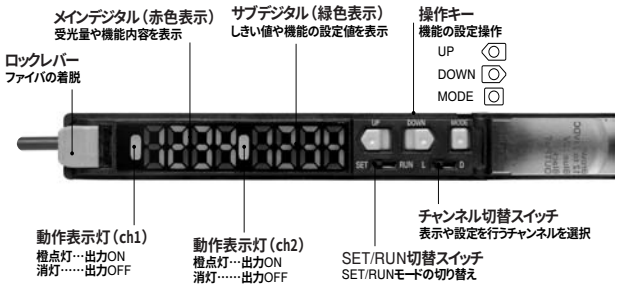
注2. 制御出力（AND/OR/同期）、タイマ機能設定時のタイムチャート（T：設定時間）



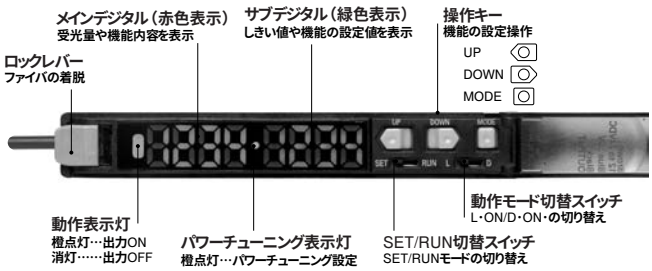
各部の名称

アンプユニット

形E3X-MDA□



形E3X-DA□-S



調整方法

1 動作モードを設定したい

動作モード切替スイッチで設定できます。

動作モード		操作
入光時ONの場合	L・ON	L（出荷時の設定）
しゃ光時ONの場合	D・ON	D

*形E3X-MDA□の場合
SETモードの「動作モード」で設定できます。
‹20ページ「5. 機能を設定したい」参照

*形E3X-MDA□の場合(以降の調整内容に共通)
まずはじめに、チャンネル切替スイッチを調整/設定したいチャンネルにしてから各調整/設定を実行してください。

2 パワーを調整したい(RUNモード)

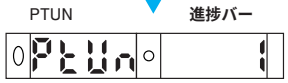
検出中の受光量を「パワーチューニング目標値(2000:出荷時の設定)」近くに調整できます。

*「MODEキー」機能の設定が「PTUN」(パワーチューニング)になっていることを確認してください。出荷時の設定は「PTUN」が設定されています。
‹20ページ「5. 機能を設定したい」参照

SET/RUN切替スイッチを[RUN]にする。
RUN
(出荷時の設定)

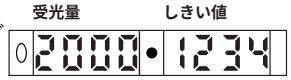
MODE 3s

(進捗バーが表示されたらキーを離します。)



一定時間で表示切替

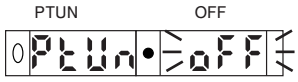
調整が完了し、パワーチューニング表示灯が点灯します。



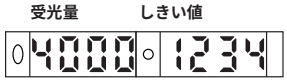
【初期のパワーに戻したい時】

DOWN + MODE 同時3s 注

“ OFF ”が2回点滅します。



解除が完了し、パワーチューニング表示灯が消灯します。



*設定エラー時
進捗バー表示後、以下の内容が表示された場合はエラーが発生しています。

表示内容	エラー内容	対処
2回点滅 PtUn ouEr PTUN OVER	**オーバーエラー** パワーチューニング目標値に対して受光量が小さすぎる。	パワーは調整されません。パワーを上げることができるのは、初期に対して約5倍までです。
2回点滅 PtUn botn PTUN BOTM	**ボトムエラー** パワーチューニング目標値に対して受光量が大きすぎる。	最小パワーで調整されます。パワーを下げることができるのは、初期に対して約1/25倍までです。

注. MODEキーを押した後すぐにDOWNキーを押してください。

3 マニュアルでしきい値を設定したい(RUNモード)

マニュアルでしきい値を設定できます。
ティーチング後にしきい値を微調整するときにも使います。

SET/RUN切替スイッチを[RUN]にする。
RUN
(出荷時の設定)

UP / DOWN

しきい値をアップ　しきい値をダウン

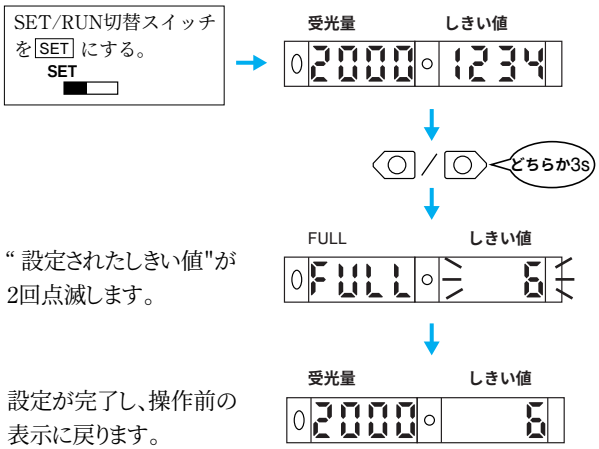
*「表示切替」機能で表示方法を変更している場合、キーを操作するとサブデジタル表示がしきい値に切り替ります。

4 ティーチングでしきい値を設定したい(SETモード)

*ティーチング方法は、下記の4種類があります。最適な方法を選んでご使用ください。
*サブデジタル表示に“ OVER ”“ LO ”“ NEAR ”が点滅表示された場合は、エラーが発生しています。もう一度、はじめから設定し直してください。

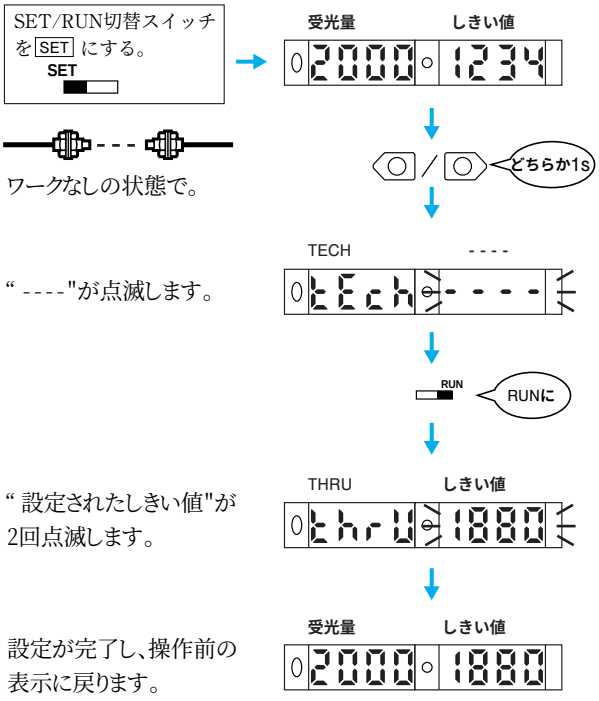
4-1. 最大感度設定

最大感度でしきい値を設定できます。
透過形ファイバを使用したワーク有無検出でホコリなどの影響に強くしたいときに最適な方法です。



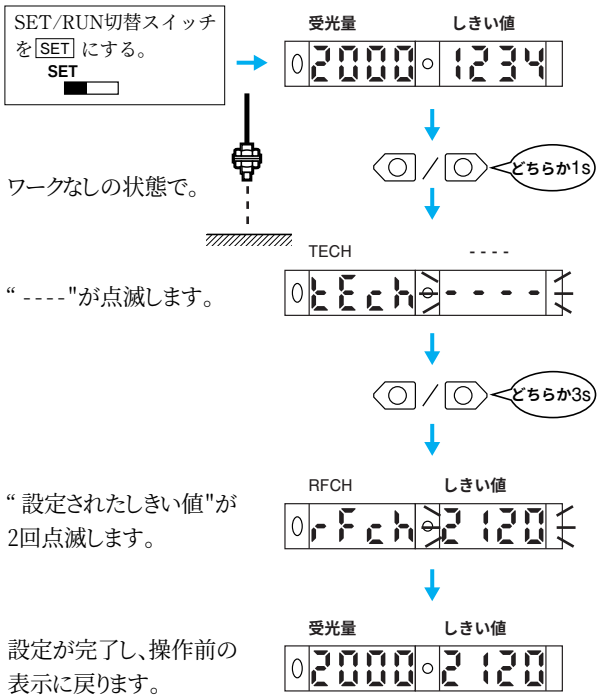
4-2. 透過形ワークなしティーチング

受光量の約−6%をしきい値として設定できます。
透過形ファイバを使用した金線などの微細ワークや透明ワークなど微妙な光量差の検出に最適な方法です。



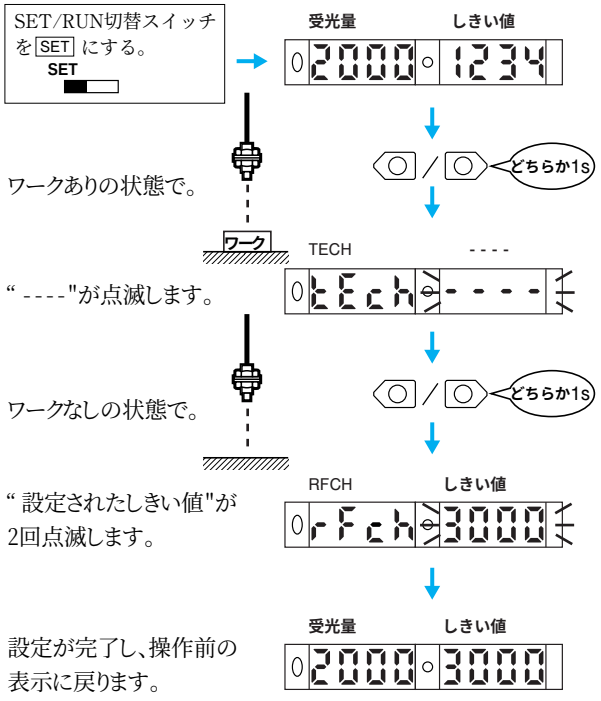
4-3. 反射形ワークなしティーチング

受光量の約+6%をしきい値として設定できます。
反射形ファイバを使用したワーク有無検出でホコリなどの影響に強くしたいときに最適な方法です。



4-4. ワークあり/なしティーチング

ワークありとワークなしの2点をそれぞれ検出し、その中間点の光量をしきい値として設定できます。



5 機能を設定したい(SETモード)

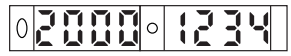
形E3X-DAG/B□-Sの場合

ティーチング

‹19ページ「4. ティーチングでしきい値を設定したい」参照

SET/RUN切替スイッチを SET にする。

SET

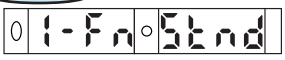


(受光量/しきい値を表示)

MODE

設定したい機能の切替

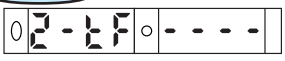
検出機能 (応答速度を速くしたり、検出精度を上げたいとき)



SHS	最速
Stnd	標準
HrES	高精度

MODE Ⓐ UP / DOWN 設定内容の変更

タイマ機能 (タイマ機能を設定したいとき)

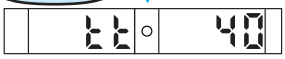


----	タイマ機能無効
oFFd	オフディレイタイマ
on-d	オンディレイタイマ
1Sht	ワンショットタイマ

タイマ有効

タイマ時間

タイマ無効



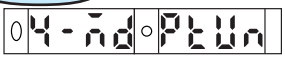
設定可能範囲:1～5000ms

1～20ms	1ms単位
20～200ms	5ms単位
200ms～1s	100ms単位
1～5s	1s単位

表示切替 (表示方法を替えたいとき)

*1

MODEキー (RUN中でのMODEキーの働きを替えたいとき)



PtUn	パワーチューニング実行
0rSt	ゼロリセット実行

パワーチューニング目標値

(‹18ページ「2. パワーを調整したい」参照)

設定可能範囲:100～3900(100単位)

FULL	最大パワー

表示方向 (表示方向を替えたいとき)

d123	通常表示
E2iP	上下反転表示

MODE Ⓑ UP / DOWN

*機能遷移に表示している内容は工場出荷時の内容です。

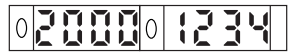
*1 表示切替

1ch受光量 2 h受光量	1チャンネルの受光量と2チャンネルの受光量 (E3X-MDA□ 場合のみ)
受光量 しきい値	受光量としきい値
受光比率 しきい値	受光比率としきい値 受光比率:しきい値に対する受光量の比率(%)
L-PE d-bt L-PE D-BT	入光時のピーク受光量としゃ光時のボトム受光量 (出力のON/OFFで更新します)
L-bt d-PE L-BT D-PE	入光時のピーク受光量の下限値としゃ光時のボトム 受光量の上限値(光量変化の最小幅を確認できます。 出力のON/OFF 10回で更新します)
検出状態	アナログバー表示 現在の検出状態をバーで表示します。 入光状態に近づくにつれて右側からバーが点灯していきます。(入光を赤、しゃ光を緑で表示します)
現在の受光量 PEAK ▲▼一定時間で表示切替 現在の受光量 ピーク受光量	現在の受光量とピーク時の受光量
受光量 チャンネル	受光量とチャンネル番号

形E3X-MDA□の場合

ティーチング
19ページ「4. ティーチングでしきい値を設定したい」参照

SET/RUN切替スイッチを SET にする。
SET



(受光量/しきい値を表示)

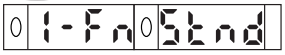
MODE
設定したい機能の切替

動作モード
18ページ「1. 動作モードを設定した」参照

Lon	入光時ON
don	しゃ光時ON

MODE / UP / DOWN
設定内容の変更

検出機能
(応答速度/検出精度や検出方法を替えたいとき)



SHS	最速
Stnd	標準
HrES	高精度

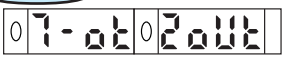
MODE / UP / DOWN

Ⓐ

形E3X-DAG/B□-Sの場合
20ページ

Ⓑ

出力設定
(2チャンネル側の出力内容を替えたいとき)



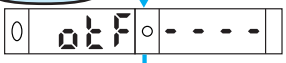
MODE / UP / DOWN

2oUt	チャンネルごとに出力
And	1チャンネルおよび2チャンネルの両方の出力がONする条件で出力
or	1チャンネルまたは2チャンネルのどちらか一方でもONする条件で出力
S_r	立ち上がり同期。2チャンネルがOFFからONに変化するときに、1チャンネルがON状態なら出力
S_L	立ち下がり同期。2チャンネルがONからOFFに変化するときに、1チャンネルがON状態なら出力
1-2	(1チャンネル)−(2チャンネル)の差分値で動作。しきい値や出力判定もすべて差分値に対して実行されます

S_r / S_L / And / or

タイマ機能

2oUt 1-2



MODE / UP / DOWN

タイマ無効

タイマ有効

Andあるいは Or出力を選択した場合、その出力に対するタイマ機能を設定します。

----	タイマ機能無効
oFFd	オフディレイタイマ
on-d	オンディレイタイマ
1Sht	ワンショットタイマ

注. 立ち上がり同期および立ち下がり同期は必ずワンショットタイマーが設定されます。タイマー機能の選択は出来ません。

タイマ時間

MODE / UP / DOWN

設定可能範囲:1〜5000ms

1〜20ms	1ms単位
20〜200ms	5ms単位
200ms〜1s	100ms単位
1〜5s	1s単位

6 便利な機能

6-1. デジタル表示をゼロにしたい(ゼロリセット)

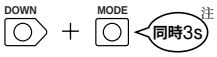
メインデジタルに表示されている受光量の表示を「0」にできます。

*「MODEキー」機能の設定を「0RST」(ゼロリセット)に変更しておいてください。
出荷時の設定は「PTUN」が設定されています。

SET/RUN切替スイッチを RUN にする。
RUN
(出荷時の設定)

【再度ゼロリセットしたい時】

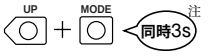
【初期の受光量の表示に戻したい時】



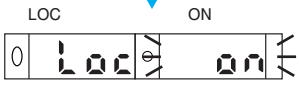
6-2. 設定キーをロックしたい(キーロック)

キー操作をすべて無効にできます。

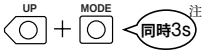
SET/RUN切替スイッチを RUN にする。
RUN
(出荷時の設定)



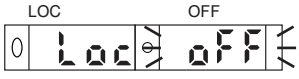
“ ON ”が2回点滅し、キー操作が無効になります。



【解除したい時】



“ OFF ”が2回点滅し、キー操作が無効になります。



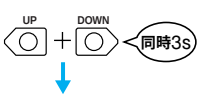
*キーロック中にキー入力した場合、“ LOC ”が2回点滅し、キーロックであることを知らせます。

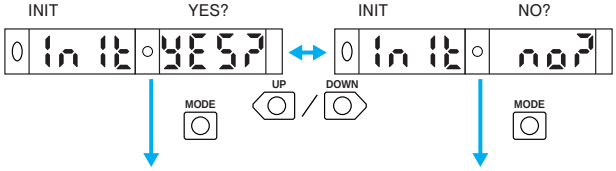
注. MODEキーを押した後すぐにDOWNキーまたはUPキーを押してください。

6-3. 設定データを初期化したい(イニシャルリセット)

設定内容をすべて初期化し、工場出荷時の状態に戻せます。

SET/RUN切替スイッチを SET にする。
SET





イニシャルリセット実行　　キャンセル

正しくお使いください

安全にご使用いただくために、「センサ総合カタログ（カタログ番号：SAOO-210）の光電センサ共通の注意事項」および「付属の取扱説明書」を合わせてご覧いただき、各項目の内容を必ず守ってください。

正しい使い方

アンプユニット

●設計時

電源投入時の動作

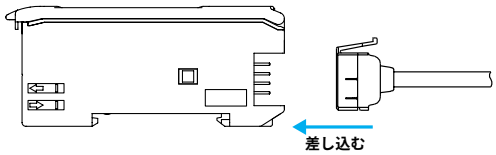
センサは電源投入後200ms以内で検出可能状態となります。
負荷とセンサが別電源に接続されている場合は必ずセンサの電源を先に投入してください。

●取りつけ時

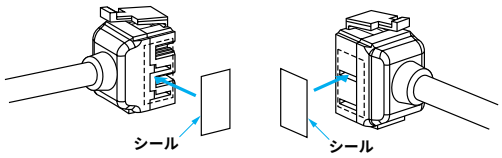
コネクタの取りつけ／取りはずしについて

〈取りつけ〉

①アンプユニット単体に親／子コネクタが“カチッ”と音がするまで差し込む。



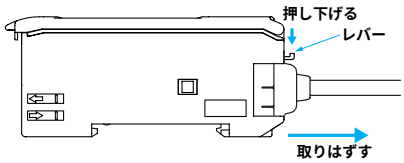
②親／子コネクタの非接続面に付属のシールを貼り付けてください。



注. シールはミゾがある方に貼ってください。

〈取りはずし〉

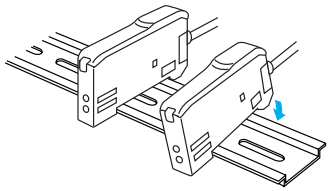
①子機をスライドさせる。
②親／子機が完全に離れてから、コネクタのレバーを押し下げて取りはずす。（連結した状態でコネクタを脱着させないでください。）



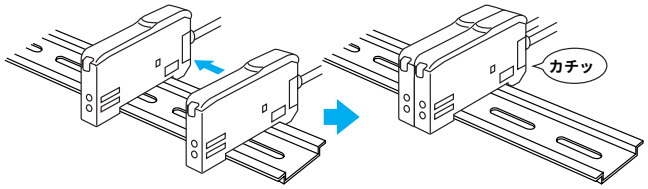
アンプユニットの連結／取りはずしについて

〈連結〉

①本体を各1台ずつDINレールに取りつける。



②本体をスライドさせ、“カチッ”と音がするまで密着させる。



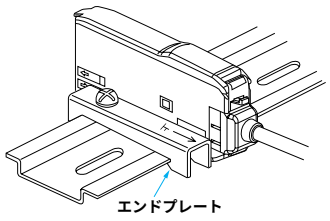
〈取りはずし〉

本体をスライドさせ、各１台ずつ取りはずす。（連結した状態でDINレールから取りはずさないでください。）

注1. 連結した場合は、連結数により使用可能な周囲温度が異なりますので、‹3ページ「定格／性能」をご確認ください。
2. 連結や取りはずす場合は必ず電源を切ってください。

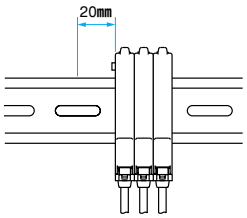
エンドプレート（形PFP-M）の取りつけについて

振動などによりアンプユニットが動く場合にご使用ください。モバイルコンソールを装着する場合は、エンドプレートを下図の方向にて取りつけてください。



モバイルコンソールの通信ヘッドの装着について

モバイルコンソールの通信ヘッドを装着する場合は、左側に20mm以上の余裕が必要です。

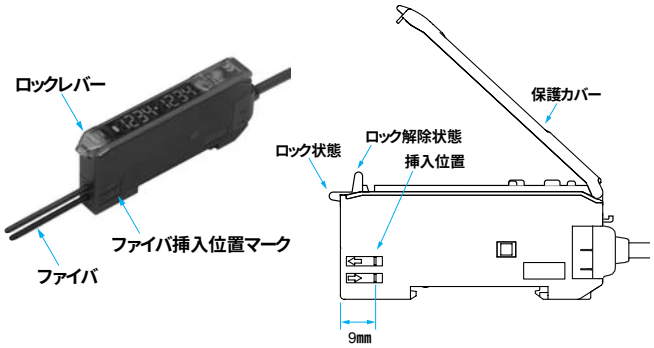


ファイバの固定について

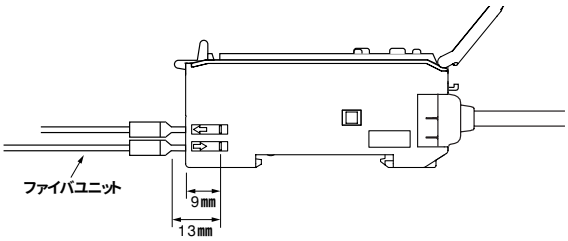
形E3Xファイバアンプユニットは、ワンタッチロック方式を採用しています。以下の方法でファイバの脱着を行ってください。

①ファイバ装着

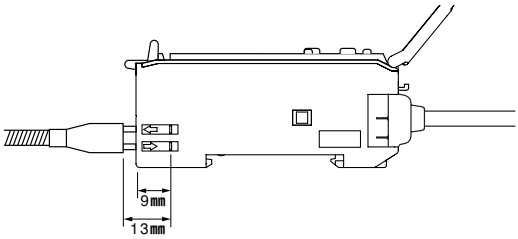
保護カバーを上げ、ファイバをアンプユニット側面の挿入位置マークに従って挿入した後、ロックレバーを下げてください。



〈アタッチメント形E39-F9を使用するファイバ〉

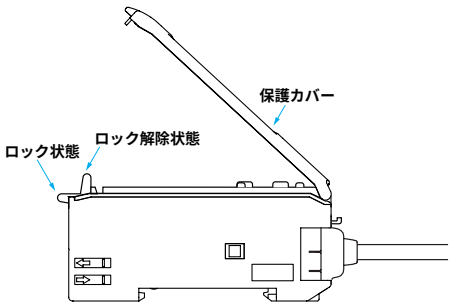


〈フリーカットできない(スリーブ付き)ファイバ〉



②ファイバ脱着

保護カバーを上げ、ロックレバーを上げるとファイバを引き抜くことができます。



注1. ファイバの特性を持続させるためにもロックがはずれているか確かめてからファイバを抜いてください。
2. ファイバのロック、ロック解除は－10～＋40℃の温度範囲で行ってください。

●調整時

相互干渉防止機能について

他センサからの光により、デジタル表示値が多少揺れることがありますが、その場合は感度を下げて(パワーを下げて、またはしきい値を上げて)いただくとより安定した検出ができます。

EEPROM書き込みエラーについて

電源しゃ断や静電気などのノイズにより書き込みエラーが発生(ERR/EEPが点滅表示)した場合、本体の設定キーによる設定初期化処理を行ってください。

光通信について

連結使用はアンプユニットを密着して取りつけてください。使用中にアンプユニットを横にずらしたり、取りはずしたりしないでください。

●その他

保護カバーについて

保護カバーは必ず装着した状態でご使用ください。

モバイルコンソールについて

アンプユニット形E3X-DA-Sシリーズには専用のモバイルコンソール形E3X-MC11-Sをご使用ください。形E3X-MC11はご使用にはなれませんのでご注意ください。

アンプユニット外形寸法

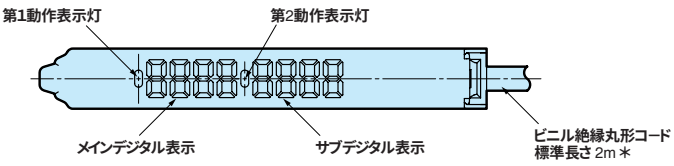
CADファイル のマークは、この商品の外形寸法の入ったCADファイル名を表しています。
CADデータは、オムロンインターネットホームページ(http://www.fa.omron.co.jp/cad) から
ダウンロードできます。(2002年12月より)

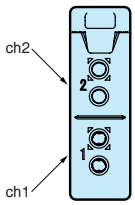
(単位：mm)

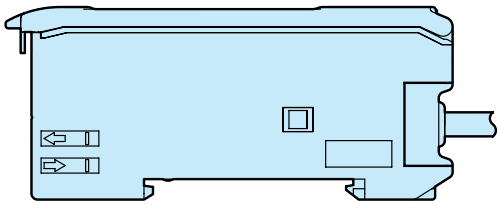
アンプユニット

コード引き出しタイプ

形E3X-MDA11
形E3X-MDA41



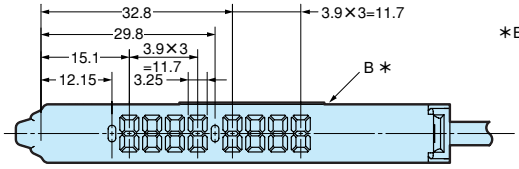




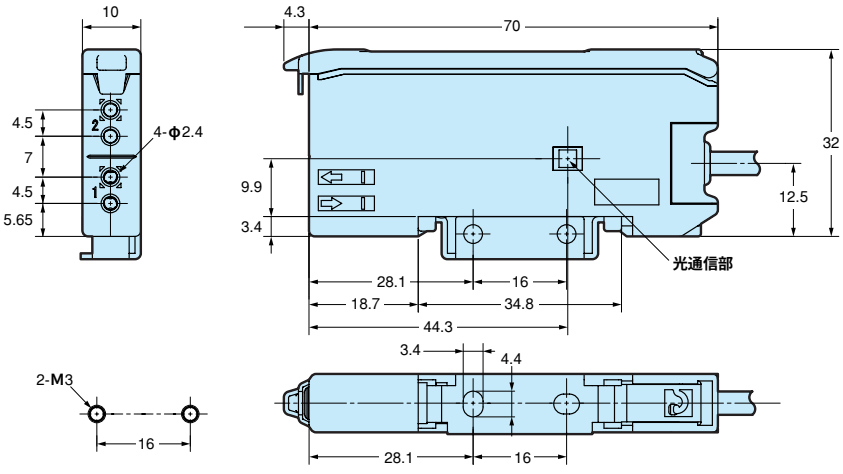
＊仕様は以下の通り

形E3X-MDA11 MDA41	φ4、2芯 (導体断面積:0.2mm²/絶縁体径:φ1.1mm)

取りつけ金具装着時



＊B面にも取りつけ金具使用可能。

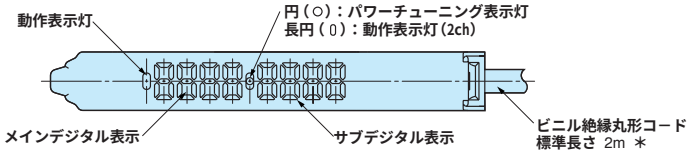


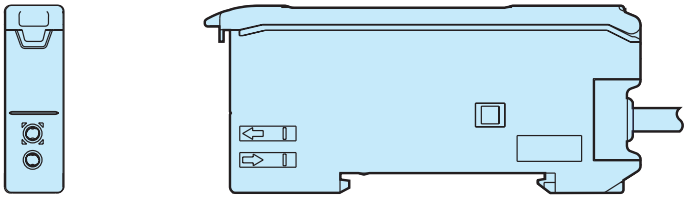
取りつけ穴加工寸法

CADファイル E3X_16

コード引き出しタイプ

形E3X-DAG11-S
形E3X-DAG41-S
形E3X-DAB11-S
形E3X-DAB41-S

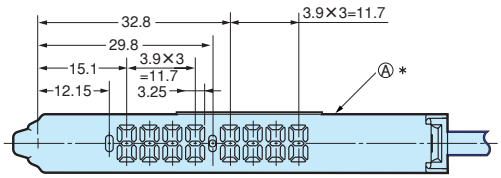




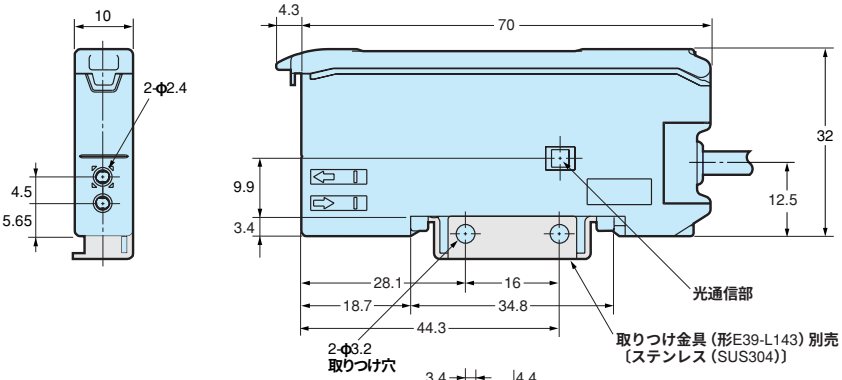
＊仕様は以下の通り

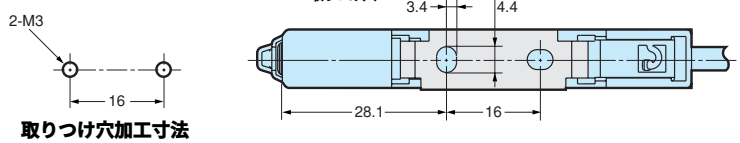
形E3X-DA11-S -DA41-S -DAG11-S -DAG41-S -DAB11-S -DAB41-S	φ4、3芯（導体断面積:0.2mm²/絶縁体径:φ1.1mm）
形E3X-DA11TW-S -DA41TW-S -DA11RM-S -DA41RM-S	φ4、4芯（導体断面積:0.2mm²/絶縁体径:φ1.1mm）

取りつけ金具装着時



＊Ⓐ面 にも取りつけ金具使用可能。



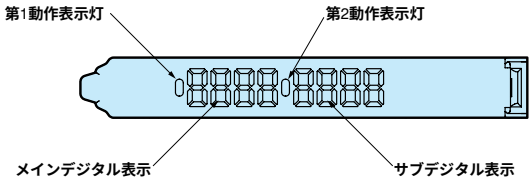


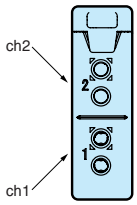
取りつけ穴加工寸法

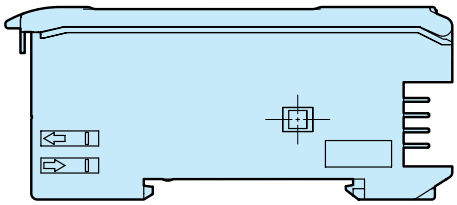
CADファイル E3X_14

コネクタタイプ

形E3X-MDA6
形E3X-MDA8



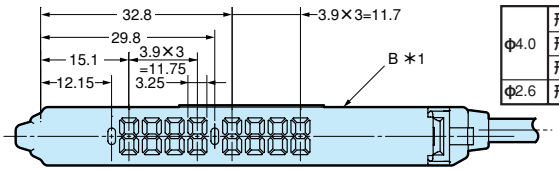


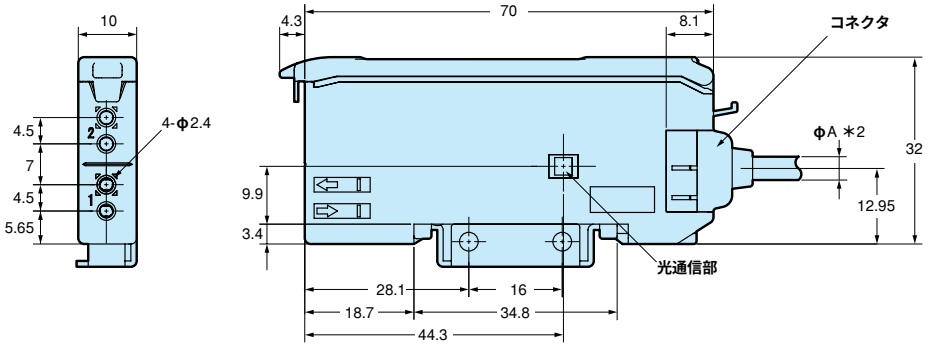


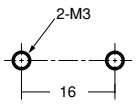
取りつけ金具装着時

＊1 B面にも取りつけ金具使用可能。
＊2 コード径は以下の通り

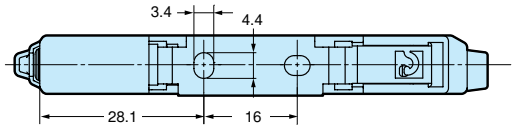
φ4.0	形E3X-CN11（3芯）
	形E3X-CN21（4芯）
	形E3X-CN22（2芯）
φ2.6	形E3X-CN12（1芯）







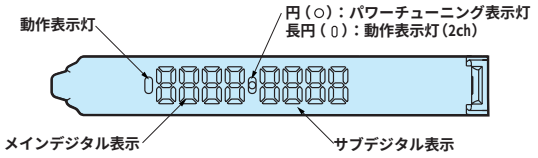
取りつけ穴加工寸法

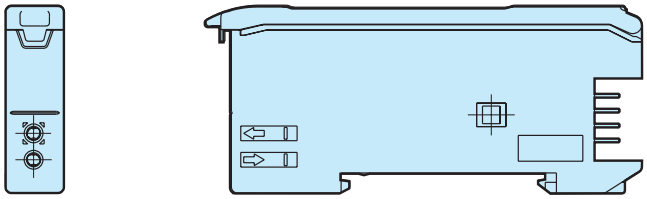


CADファイル E3X_17

コネクタタイプ

形E3X-DAG6-S
形E3X-DAG8-S
形E3X-DAB6-S
形E3X-DAB8-S

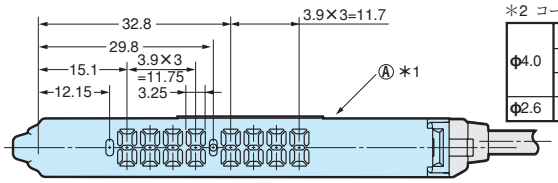


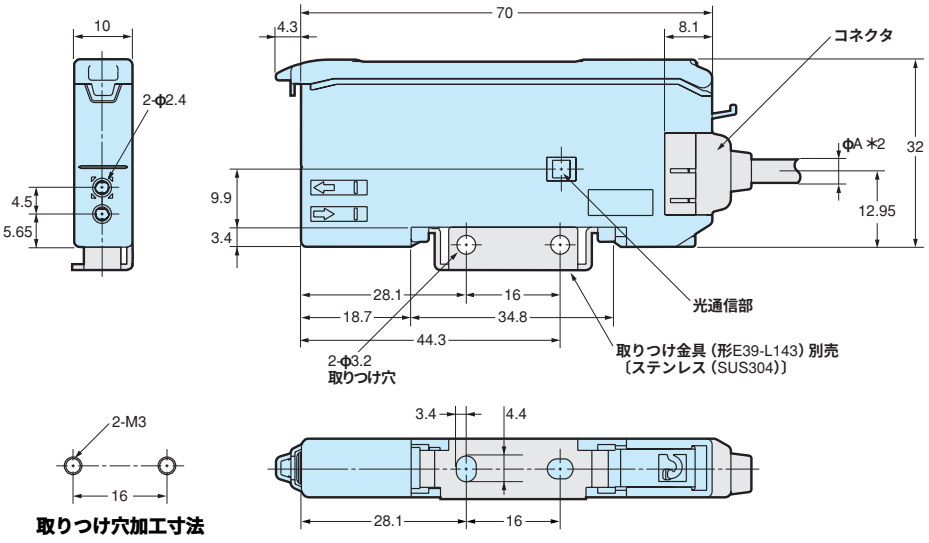


取りつけ金具装着時

＊1 Ⓐ面 にも取りつけ金具使用可能。
＊2 コード径は以下の通り

φ4.0	形E3X-CN11（3芯）
	形E3X-CN21（4芯）
	形E3X-CN22（2芯）
φ2.6	形E3X-CN12（1芯）



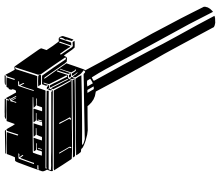


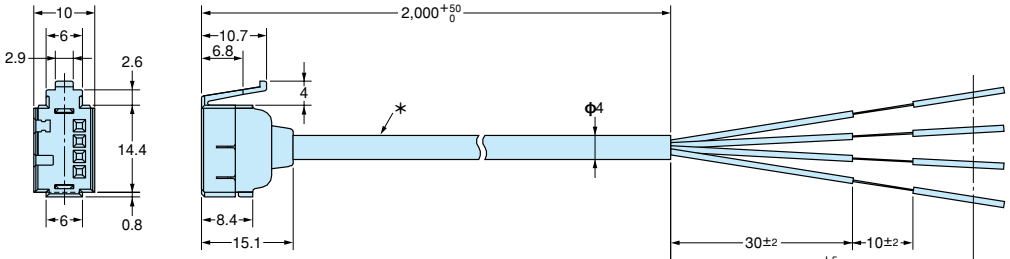
取りつけ穴加工寸法

CADファイル E3X_15

省配線コネクタ

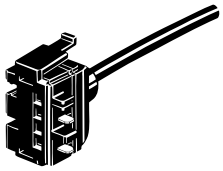
親コネクタ
形E3X-CN11
形E3X-CN21

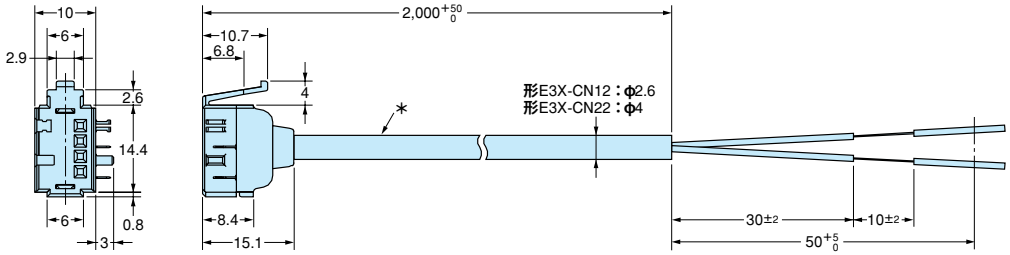




＊形E3X-CN11：ビニル絶縁丸形コード φ4、3芯（導体断面積:0.2㎟、絶縁体径:φ1.1㎜）
形E3X-CN21：ビニル絶縁丸形コード φ4、4芯（導体断面積:0.2㎟、絶縁体径:φ1.1㎜）

子コネクタ
形E3X-CN12
形E3X-CN22

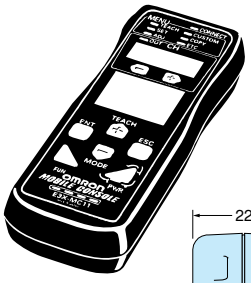




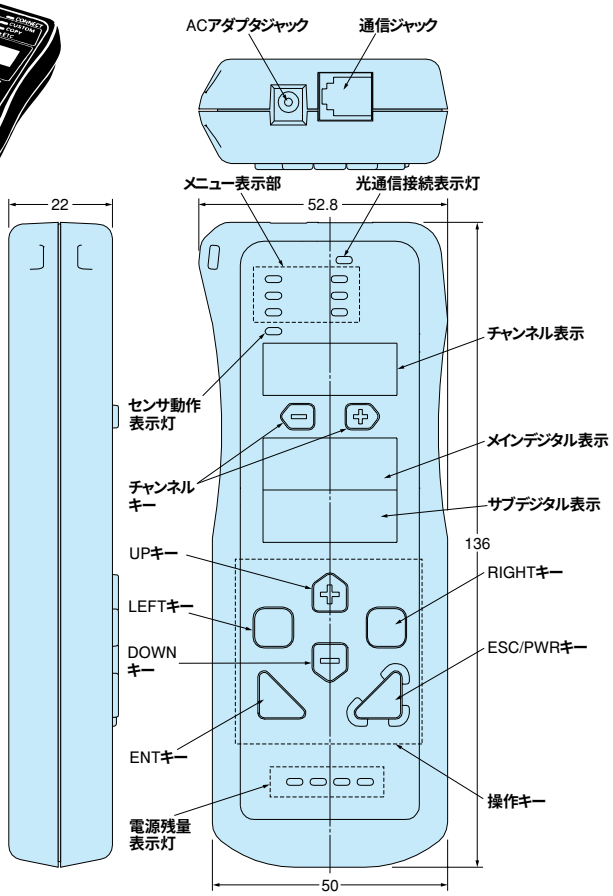
＊形E3X-CN12：ビニル絶縁丸形コード φ2.6、1芯（導体断面積:0.2㎟、絶縁体径:φ1.1㎜）
形E3X-CN22：ビニル絶縁丸形コード φ4、2芯（導体断面積:0.2㎟、絶縁体径:φ1.1㎜）

モバイルコンソール

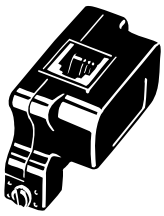
形E3X-MC11-S

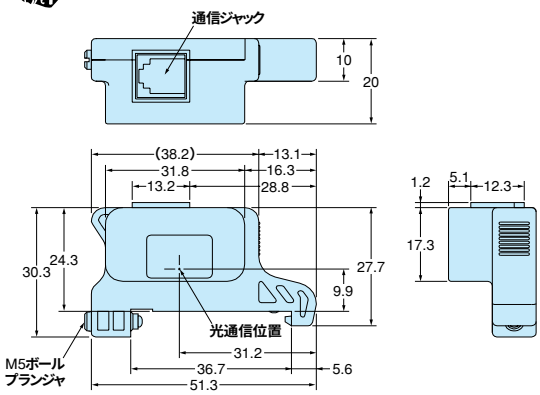


モバイルコンソール



モバイルコンソールヘッド部





ファイバユニットの詳細は「センサ総合カタログ」（カタログ番号：SAOO-210）をご覧ください。

MEMO

●本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
●本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
●本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格・性能に対し余裕を持った使い方やフェールセイフ等の安全対策へのご配慮をいただくとともに、当社営業担当者までご相談いただき仕様書等による確認をお願いします。

オムロン株式会社　営業統轄事業部

東京都品川区大崎1-11-1　**ゲートシティ大崎ウエストタワー**14F（〒141-0032）

●営業にご用の方も、技術お問い合わせの方も、フリーコールにお電話ください。
音声ガイダンスが流れますので、案内に従って操作ください。

フリーコール **0120-919-066**（クイック／オムロン）

携帯電話・PHS等移動通信からのお電話は、お手数ですが、
TEL 055-982-5015（通話料がかかります）へおかけください。

【技術のお問い合わせ時間】
■営業時間:9:00〜12:00/13:00〜19:00
（土・日・祝祭日は9:00〜12:00/13:00〜17:00）
■営　業　日:年末年始を除く
上記フリーコール以外に、055-982-5002（通話料がかかります）
におかけいただくことにより、直接センシング機器の技術窓口につながります。

【営業のお問い合わせ時間】
■営業時間:9:00〜12:00/13:00〜17:30**（土・日・祝祭日は休業）**
■営　業　日:土・日・祝祭日/春期・夏期・年末年始休暇を除く

●FAXによるお問い合わせは下記をご利用ください。
カスタマサービスセンタ　お客様相談室　FAX 055-982-5051

●インターネットによるお問い合わせは下記をご利用ください。
http://www.fa.omron.co.jp/support/

●その他のお問い合わせ先
納期・価格・修理・サンプル・承認図は貴社のお取引先、
または貴社担当オムロン営業員にご相談ください。

インターネット情報サービス

オムロン制御機器の最新情報がご覧いただけます。
Industrial Web**ホームページ**　http://www.fa.omron.co.jp/

標準在庫機種の緊急ご購入の際にご利用ください。
オムロンツーフォーサービス株式会社
コンタクトセンター　TEL:03-5825-2324　http://www.omron24.co.jp/

24 SERVICE

オムロン商品のご用命は

カタログ番号 SCHE-009A　2002年11月現在　①WM㊞

©OMRON Corporation 2002　All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください